

# PARENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-327189

(43)Date of publication of application : 08.12.1998

(51)Int.Cl.

H04L 12/56

G06F 17/30

G06F 17/40

(21)Application number : 09-136606

(71)Applicant : NIPPON TELEG & TELEPH CORP <NTT>

(22)Date of filing : 27.05.1997

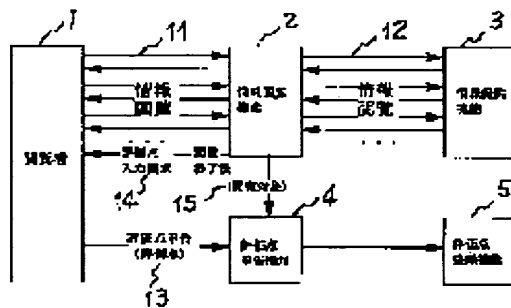
(72)Inventor : TSUJINO MASAYUKI

(54) EVALUATION SERVICE PROVIDING SYSTEM

(57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To automate a function for collecting evaluation points by providing an evaluation point notification function on a network and sending information, which specifies the evaluation point and reference object information inputted by a reader, to an evaluation point registering function by urging the reader to input the evaluation point when the reader refers to the reference object information on the network through a reference function.

**SOLUTION:** A device to be used by a reader 1 is provided with an information reference function 2 and an evaluation point notification function 4 and the procedure of evaluation point input request 14 to the reader 1 is programmed in the information reference function 2 itself so that the notification of evaluation point can be automatically requested to the reader 1. Besides, the evaluation point notification function 4 is linked with the information reference function 2 and information 15 concerning a reference object is sent from the information reference function 2 to the evaluation point notification function 4 so that it is not necessary for the reference person 1 to input the reference object in case of evaluation point notification. An evaluation point registration function 5 registers the evaluation point of web server, which is referred to, together with the ID of reader requesting the registration.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

**BEST AVAILABLE COPY**

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-327189

(43)公開日 平成10年(1998)12月8日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>

識別記号

F I

H 0 4 L 12/56

H 0 4 L 11/20

1 0 2 Z

G 0 6 F 17/30

G 0 6 F 15/401

3 2 0 Z

17/40

15/403

3 4 0 A

15/74

3 3 0 A

審査請求 未請求 請求項の数2 O L (全 5 頁)

(21)出願番号

特願平9-136606

(22)出願日

平成9年(1997)5月27日

(71)出願人 000004226

日本電信電話株式会社

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号

(72)発明者 辻野 雅之

東京都新宿区西新宿3丁目19番2号 日本

電信電話株式会社内

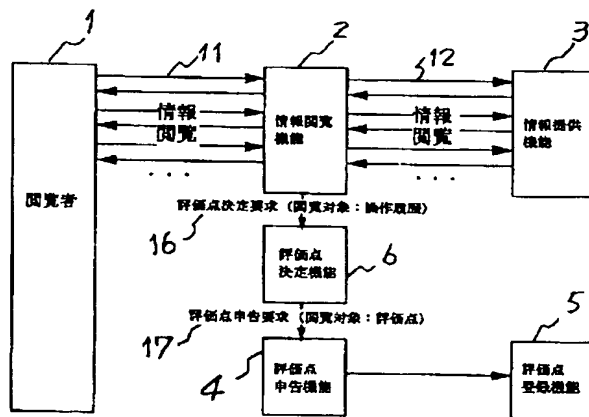
(74)代理人 弁理士 杉村 暁秀 (外1名)

(54)【発明の名称】 評価サービス提供システム

(57)【要約】

【課題】 ネットワーク上の閲覧対象情報が閲覧された場合に、閲覧した情報に対する閲覧者の評価点の収集の機能を大幅に自動化した評価サービス提供システムを提供する。

【解決手段】 閲覧者の端末装置が、ネットワーク上の閲覧対象情報を閲覧する閲覧機能、及び評価点申告機能を具え、ネットワーク上に、評価点登録機能を具え、前記評価点申告機能が、閲覧者が閲覧機能によってネットワーク上の閲覧対象情報を閲覧した時に、閲覧された閲覧対象情報を特定する情報を前記閲覧機能から受取り、閲覧者に対して評価点の入力を促し、入力された評価点及び閲覧対象情報を特定する情報を前記評価点登録機能に送付する機能を具える。閲覧者の端末装置が、更に、閲覧者が閲覧機能を利用した操作履歴情報により、閲覧対象の評価点を決定する評価点決定機能を具えていてもよい。



BEST AVAILABLE COPY

**【特許請求の範囲】**

**【請求項1】** 閲覧者がネットワークを介してネットワーク上の閲覧対象情報を閲覧した場合に、閲覧した情報に対する閲覧者の満足度を調査し、これを数値化し評価点として収集分析する評価サービス提供システムであって、

閲覧者の端末装置が、ネットワーク上の閲覧対象情報を閲覧する閲覧機能に加えて評価点申告機能を含み、ネットワーク上に評価点登録機能を含み、前記評価点申告機能が、閲覧者が閲覧機能によってネットワーク上の閲覧対象情報を閲覧した時に、閲覧された閲覧対象情報を特定する情報を前記閲覧機能から受取り、閲覧者に対して評価点の入力を促し、入力された評価点及び閲覧対象情報を特定する情報を前記評価点登録機能に送付する機能を含めることを特徴とする評価サービス提供システム。

**【請求項2】** 閲覧者の端末装置が、更に、閲覧者が閲覧機能を利用した操作履歴情報により、閲覧対象の評価点を決定する評価点決定機能を含めることを特徴とする請求項1に記載の評価サービス提供システム。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

**【発明の属する技術分野】** 本発明は、閲覧者がネットワークを介してネットワーク上の閲覧対象情報を閲覧した場合に、閲覧した情報に対する閲覧者の満足度を調査し、これを数値化し評価点として収集分析する評価サービス提供システムに関するものである。

**【0002】** 情報通信技術を用いて、閲覧者からの申告により閲覧対象の評価点を取得するシステムとして、電話、パソコン通信等を利用するオンライン投票システムがある。このシステムの概念図を図1に示す。情報閲覧機能2は、閲覧者1が要求する情報閲覧要求11を実現するための機能であり、評価点申告機能4は、閲覧した情報に関する評価点13を閲覧者1から受取り、評価サービスを提供する装置の評価点登録機能5に申告する機能である。これらの情報閲覧機能2及び評価点申告機能4は、閲覧者1が使用するクライアント端末装置に具えられる機能である。これらの機能は同一の装置で実現される場合もあり、個別の装置で実現される場合もある。

**【0003】** また、情報提供機能3は、情報閲覧機能2からの情報閲覧要求12を受け、指定する情報を提供する機能である。評価点登録機能5は、評価点申告機能4から申告された閲覧対象の評価点を登録する機能である。この機能は、評価サービスを提供する装置に具えられる機能である。評価サービスを提供する装置は、登録された評価点の情報を利用して、様々な評価サービスを提供する。

**【0004】**

**【発明が解決しようとする課題】** このような従来のオンライン投票システムにおいては、評価点の申告が情報閲

覧機能と独立して動作する機能となっているため、評価点を収集するためには、閲覧者に対して評価点の申告に関する要求を発信しなければならないという問題がある。また、この申告の時に、閲覧対象に関する情報（アドレス情報等）を閲覧者が入力しなければならないという問題もある。更に、最も基本的な問題として、閲覧者自身が評価点の決定及び入力を行わなければならないという問題がある。

**【0005】** 従って、本発明の目的は、上記問題点を除去し、評価点の収集の機能を大幅に自動化した評価サービス提供システムを提供することにある。

**【0006】**

**【課題を解決するための手段】** 本発明の評価サービス提供システムは、上記の目的を達成するため、閲覧者の端末装置が、ネットワーク上の閲覧対象情報を閲覧する閲覧機能に加えて評価点申告機能を含み、ネットワーク上に評価点登録機能を含み、前記評価点申告機能が、閲覧者が閲覧機能によってネットワーク上の閲覧対象情報を閲覧した時に、閲覧された閲覧対象情報を特定する情報を前記閲覧機能から受取り、閲覧者に対して評価点の入力を促し、入力された評価点及び閲覧対象情報を特定する情報を前記評価点登録機能に送付する機能を含める。

**【0007】** また、本発明の評価サービス提供システムにおいては、閲覧者の端末装置が、更に、閲覧者が閲覧機能を利用した操作履歴情報により、閲覧対象の評価点を決定する評価点決定機能を含めることができる。

**【0008】**

**【発明の実施の形態】** 次に、本発明の実施例を図面を用いて説明する。

**【0009】**〔実施例1〕図2は第1実施例の概念図である。この実施例における閲覧者1が使用する装置には、情報閲覧機能2及び評価点申告機能4を含む。情報閲覧機能2自体に閲覧者1への評価点入力要求14の手続きを組込むことにより、閲覧者1に対して自動的に評価点申告の要求を行うことができる。更に、評価点申告機能4と情報閲覧機能2とを連携させ、情報閲覧機能2から評価点申告機能4へ閲覧対象に関する情報15を送ることにより、評価点申告時に、閲覧者1による閲覧対象に関する情報の入力を不要にする。評価点登録機能5はネットワーク上に配置される。

**【0010】** 図3及び4は、閲覧者がクライアント端末装置からウェブサーバの情報を閲覧する場合について具体的に説明するための図である。図3はハードウェア構成を示す図であり、31及び32はクライアント端末装置、33は評価サービスサーバ、34及び35はウェブサーバを示す。これらの装置はインターネット30とのインタフェースを有しており、それを通じて相互に情報の送受信を行うものとする。

**【0011】** クライアント端末31、32は、上述のとおり、情報閲覧機能、評価点申告機能、及びインタフェー

スを有する。情報閲覧機能は、ウェブサーバ34、35から閲覧者が指定した情報を取得する。評価点申告機能は、閲覧者が入力した評価点を評価サービスサーバ33に申告する。評価サービスサーバ33は、クライアント 端末31、32から申告された評価点を基にして各種評価サービスを提供する。

【0012】評価サービスサーバ33中の評価登録機能は、クライアント 端末の評価点申告機能から申告されたウェブサーバの評価点をチェックし、予め設定されている上下限の制約を満足しない場合には申告を拒絶するか又はその評価点を制約が満足される値に変更する。これにより、特定の閲覧者から申告された評価点が極端に強く評価サービスに影響を与えるのを避けることができる。チェック終了後、この機能は評価点を登録する。

【0013】ウェブサーバ34、35は情報提供機能を有する。情報提供機能は、クライアント 端末装置31、32からの要求を受け、ウェブサーバが持っている情報をクライアント 端末装置に送信する。

【0014】図4は、閲覧者が情報を閲覧し、閲覧した情報の評価点を入力してサービスサーバに申告する場合のシーケンスを示す図である。閲覧者がウェブサーバ34を閲覧する操作41を行うと、この閲覧要求がユーザインタフェースを通してクライアント 端末装置31に入り、情報閲覧機能に送られ(42)、更にウェブサーバ34に送られる(43)。これを受取ったウェブサーバ34においては、情報提供機能が、要求された情報をクライアント 端末装置31に送る(44)。これに基づいて情報閲覧機能から情報表示要求45が送出され、閲覧者に表示される(46)。

【0015】閲覧者が情報の閲覧を終了すると、閲覧者が端末装置31に対して閲覧を終了する操作を実行した後、閲覧した情報に対する評価点を例えば50点と入力する(47)。この評価点は、ウェブサーバ34のアドレス情報と共にクライアント 端末装置31中の評価点申告機能に送られ(48)、更に、この評価点申告機能からサービスサーバ33に対して、ウェブサーバ34のアドレス情報、評価点及び閲覧者IDが登録要求として送られる(49)。サービスサーバ33においては、評価点登録機能が、閲覧されたウェブサーバの評価点を、登録要求を行った閲覧者IDとともに登録する。

【0016】〔実施例2〕図5は第2実施例の概念図である。この実施例における閲覧者が使用する装置には、情報閲覧機能2、評価点決定機能6、及び評価点申告機能4を含む。情報閲覧機能2自体に、閲覧者が行った操作の履歴を記録する機能を組込む。評価点決定機能6は、情報閲覧機能2からの評価点決定要求16に基づいて、情報閲覧機能2で記録した閲覧者の操作履歴から、或るアルゴリズムに基づいて閲覧対象に対する評価点を決定し、評価点申告機能4に対し評価点申告要求17を送出する。この場合、評価点と共に、情報閲覧機能2から送られた閲覧対象に関する情報を評価点申告機能4に送

ることにより、閲覧者によるこれらの情報の入力を不要にすることは実施例1の場合と同様である。

【0017】この場合のハードウェア構成は図3と同様であるが、クライアント 端末装置31の機能に相違がある。この例においては、上述のように、クライアント 端末31、32は、情報閲覧機能、評価点申告機能、及びインタフェースの他に、評価点決定機能を有する。情報閲覧機能は、ウェブサーバ34、35から閲覧者が指定した情報を取得すると共に閲覧者が行った操作の履歴の記録を行う。評価点決定機能は、情報閲覧機能で記録された閲覧者の操作履歴から或るアルゴリズムに基づいて閲覧者のウェブサーバに対する評価点を決定する。評価点申告機能は、評価点決定機能が決定した評価点を評価サービスサーバ33に申告する。

【0018】図6は、実施例2により、閲覧者が情報を閲覧し、閲覧した情報の評価点を自動的にサービスサーバに申告する場合のシーケンスを示す図である。この場合、閲覧者が閲覧要求を行い、情報が閲覧者に表示されるまでの51から56までのシーケンスは、実施例1における41から46までのシーケンスと同様である。但し、この間、情報閲覧機能が閲覧者の操作履歴を記録する点が追加される。

【0019】この実施例の場合、閲覧者が情報の閲覧を終了し、端末装置31に対して閲覧を終了する操作を実行すると、クライアント 端末装置は評価点決定機能の実行を要求する(57)。評価点決定機能は、閲覧者がウェブサーバ34で行った操作の履歴を基にして、後述するようなアルゴリズムによりウェブサーバ34に対する閲覧者の評価点を例えば70点と決定する。評価点決定機能で決定された評価点は、ウェブサーバ34のアドレス情報と共にクライアント 端末装置31中の評価点申告機能に送られる(58)。更に、この評価点申告機能からサービスサーバ33に対して、ウェブサーバ34のアドレス情報、評価点及び閲覧者IDが登録要求として送られる(59)。サービスサーバ33においては、閲覧したウェブサーバの評価点を、登録要求を行った閲覧者IDとともに登録する。

【0020】次に本発明のシステムの評価点決定機能で用いられる評価点決定アルゴリズムの実施例を示す。この実施例における評価点決定は、ウェブサーバに対する各々の閲覧操作に対して例えば以下のような点を与え、これを加算してその評価点を決定する加点方式で行う。

- (1) ページのプリントアウト → 10点
- (2) ブックマークへの登録 → 20点
- (3) ファイルのダウンロード → 10点
- (4) リンクを開く → 5点

【0021】更に、上記の操作以外に、ウェブサーバでの情報閲覧の際の閲覧時間を基にステップ関数で定まる点数を加点する。このステップ関数は例えば以下に示すようなものである。

- 10分未満 → 10点

10分以上30分未満 → 20点

30分以上60分未満 → 25点

60分以上 → 30点

【0022】計算の例を示すと、ウェブサーバを閲覧する際に、ページのプリントアウト、ブックマークへの登録及びファイルのダウンロードをそれぞれ1回、リンクのオープンを2回実行し、情報閲覧に要した時間が15分であった場合、評価点は、 $10 + 20 + 10 + 5 \times 2 + 20 = 70$ 点になる。

【0023】以上実施例に基づいて本発明を具体的に説明したが、本発明は、上記実施例に限定されるものではなく、その要旨を逸脱しない範囲において種々の変更が可能であることは勿論である。

【0024】

【発明の効果】本発明により、多数の閲覧者から閲覧対象に対する閲覧者の評価を取得することができる。本発明によれば、この際、閲覧者が意識することなく、この評価点の申告が行われるようにすることが可能になる。本発明のシステムによって取得された閲覧者の評価は、種々の評価サービスに利用することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】従来のシステムの概念図である。

【図2】本発明の実施例1のシステムの概念図である。

【図3】本発明のハードウェア構成例を示す図である。

【図4】本発明の実施例1における操作シーケンスを示す図である。

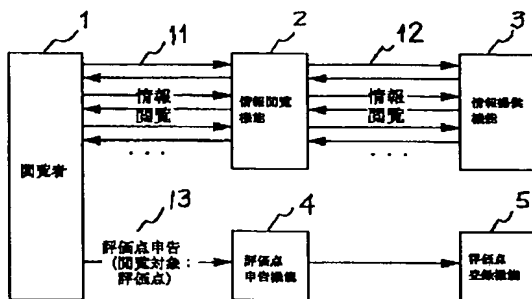
【図5】本発明の実施例2のシステムの概念図である。

【図6】本発明の実施例2における操作シーケンスを示す図である。

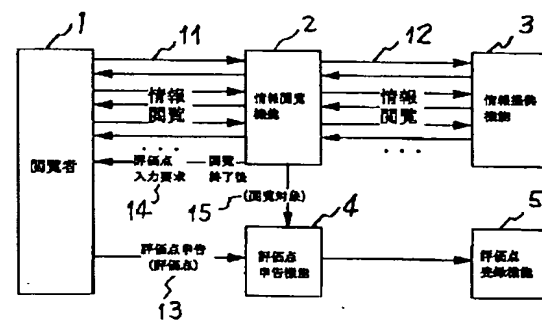
【符号の説明】

- 1 閲覧者
- 2 情報閲覧機能
- 3 情報提供機能
- 4 評価点申告機能
- 5 評価点登録機能
- 11、12 情報閲覧要求
- 13 評価点
- 14 評価点入力要求
- 15 閲覧対象に関する情報
- 16 評価点決定要求
- 17 評価点申告要求
- 30 インターネット
- 31、32 クライアント端末装置
- 33 評価サービスサーバ
- 34、35 ウェブサーバ

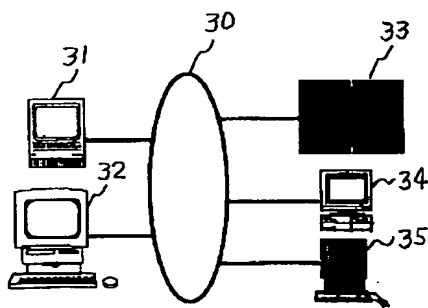
【図1】



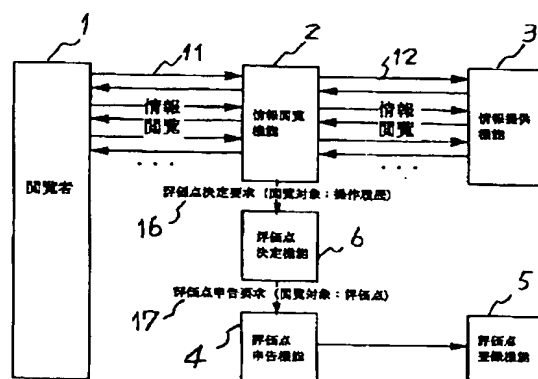
【図2】



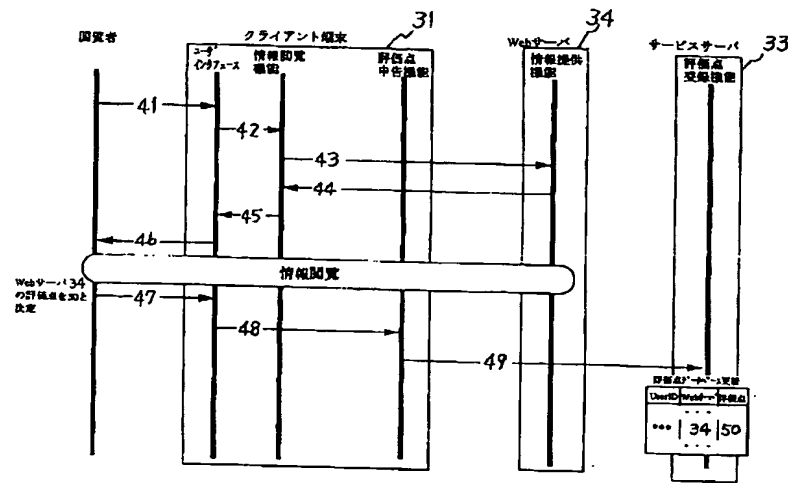
【図3】



【図5】



【図4】



【図6】

